MITSUBISHI

三菱電機低温流通管理システム

工事・取扱説明書

MELCOLD

デラックスコントローラMC−200S用

目次

	ページ
1．安全のために必ず守ること	1
2．ご使用範囲	2
3．据付け工事上のご注意	3
4．電気工事	5
5．試運転調整上のご注意	6

付録.

ディップスイッチ設定と機能対応一覧

「外部信号OFF中の高温・低温警報マスク」機能使用時の入力信号対応一覧

MC-200S展開接続図

ご使用の前に必ずこの「工事・取扱説明書」をよくお読みください。お読みになったあとは大切に保管してください。万一ご使用中にわからないことや不都合が生じたとき、お役に立ちます。

CMR-3931C

1．安全のために必ず守ること

●ご使用の前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ据付けてください。
●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。

⚠警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
⚠注意	誤った取扱いをしたときに、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

●お読みになったあとは、取扱説明書とともに、いつでも見られる所に必ず保管して、移設時に読み直してください。

⚠警告

据付けは、工事説明書にしたがって確実に行う。
●据付けに不備があると、火災・感電の原因になります。

電気工事は、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」を遵守し、工事説明書にしたがって施工し、必ず専用回路を使用する。
●電源回路容量不足や施工不備があると、火災・感電の原因になります。

据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。
●強度の不十分な所に据付けると、転倒落下により、ケガの原因になります。

水のかかるおそれのある場所には据付けない。
●水がかかると、発火や感電の原因になります。

配線は、所定の電線を使用して確実に接続し、端子台接続部に接続電線の外力が、伝わらないように確実に固定する。
●接続や固定に不備があると、発熱・火災の原因になります。

電気工事業者による第３種接地工事を確実に行う。
●アースが不完全な場合は感電の原因になります。

⚠注意

ヒューズ交換時は指定容量のヒューズを使用する。
●針金や銅線を使用すると火災の原因になることがあります。

病院、通信事業所などに据付けされる場合は、ノイズに対する備えを充分に行なう。
インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器等の影響による本機の誤動作や故障の原因になったり、本機側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え、人体の医療行為を妨げたり映像放送の乱れや雑音などの弊害の原因になることがあります。

2. ご使用範囲

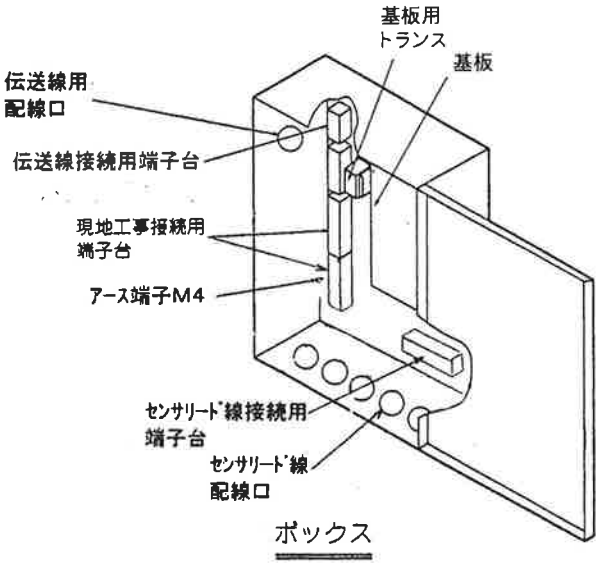
本ユニットは次の範囲でご使用ください。

項　目	使　用　範　囲
据付条件	ボックス屋内設置 （冷蔵庫外壁面等）
周囲温度	ボックス －10～＋40℃　（但し凍結・結露等なきこと）
使用庫内温度範囲	－55～＋17℃
電源電圧	単相200V　50／60Hz 180～220V，　相関電圧不平衡率 2%（4 V）以内

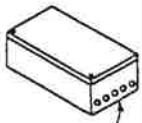
3. 据付工事上のご注意

1 コントローラの取付け

(1) 各部の名称

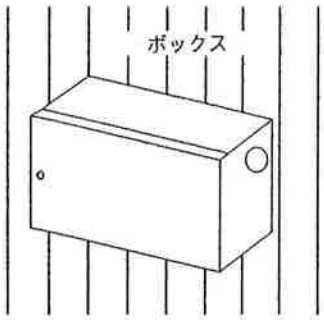


(2) 部品一覧

品　名	形名·寸法	外　観	所要数	備　考	品　名	形名·寸法	外　観	所要数	備　考
ボックス	MC-200S	 形名（現地配線穴下）	1		ナット·SUS	4		1	
					Pナベネジ-SUS	4×8		1	
					PTTネジ-SUS	4×12		4	
					PTTネジ-SUS	5×12		4	
					取扱説明書			1	接触器ボックスに付属しています。
					工事説明書				

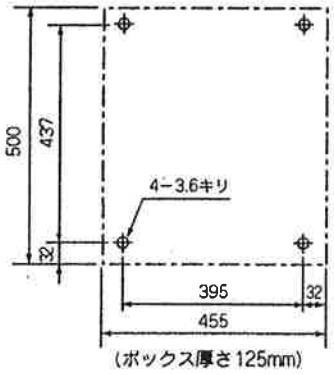
(3) 取付工事

①ボックス(MC－200S)は、事務所・冷蔵庫の壁面等メンテナンスや取扱いのしやすい屋内に取付けてください。



②壁面取付ピッチ

〈ボックス〉



外形図EY304748

③注意事項

1) 温度センサ用リード線はシールド線3芯1.25mm²（CEES）の電線を現地手配してください。
2) 温度センサリード線、M-NET配線は、動力線に沿わせないでください。
（ボックス側面の専用配線口を通して接続ください。）
いっしょに工事されますと、誤動作する場合があります。

④温度センサ取付

冷蔵庫内の温度を検出する温度センサの取付位置は、ユニットクーラの吹出空気温度を直接検出しないところを選んでください。
（吐出空気温度を検出すると庫内温度の適正な制御ができないだけでなくサーモが頻繁にON－OFFし、故障の原因になります。）
また、収納物に塞がれないようできるだけ上方に取付願います。

4. 電気工事

(1)電気工事は、電気設備に関する技術基準（通産省令）及び所轄電力会社の内線規程に従うほか、
以下に説明する内容に基づき、電気工事を行なってください。
（電気工事は、電気工事士の有資格者が行なう必要があります。）

(2)注意事項

1)電気工事は次の３項目です。
①電源工事、②信号線工事（温度センサ、汎用入力）、③アース工事

2)温度センサ及び汎用入力のリード線は、主回路配線・制御回路配線に沿わせないでください。

1. 電源工事

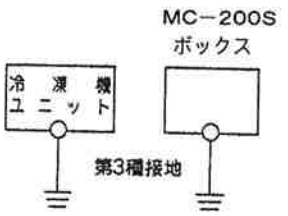
電源回路には、必要な開閉器等を「電気設備技術基準」及び「内線規程」に従って設けてください。

2. 温度センサ・汎用入力のリード線、制御回路配線

これらの配線はノイズによる電子回路の誤動作を防止するため、主回路配線や他の機器の配線と同一電線管内に入れたり、沿わせたりせず、独立して配線してください。
また、温度センサのリード線は切断しないでください。

3. アース工事

機器には、第三種接地工事が必要です。



接地の方法

①接地は必ず専用接地としてください。（上図）
電動機、変圧器などの大電力機器及び避雷針等との共通接地は絶対に避けてください。
また、単に感電防止が目的で多くの機器が接続されている接地線や、鉄骨などへの接地も避けてください。
②接地点はできるだけ冷凍機ユニットの近くとし、距離は極力短くしてください。
③接地線の配線は、強電回路、主回路の電線からできるだけ離し、かつ平行する距離をできるだけ短くしてください。

5. 試運転調整上のご注意

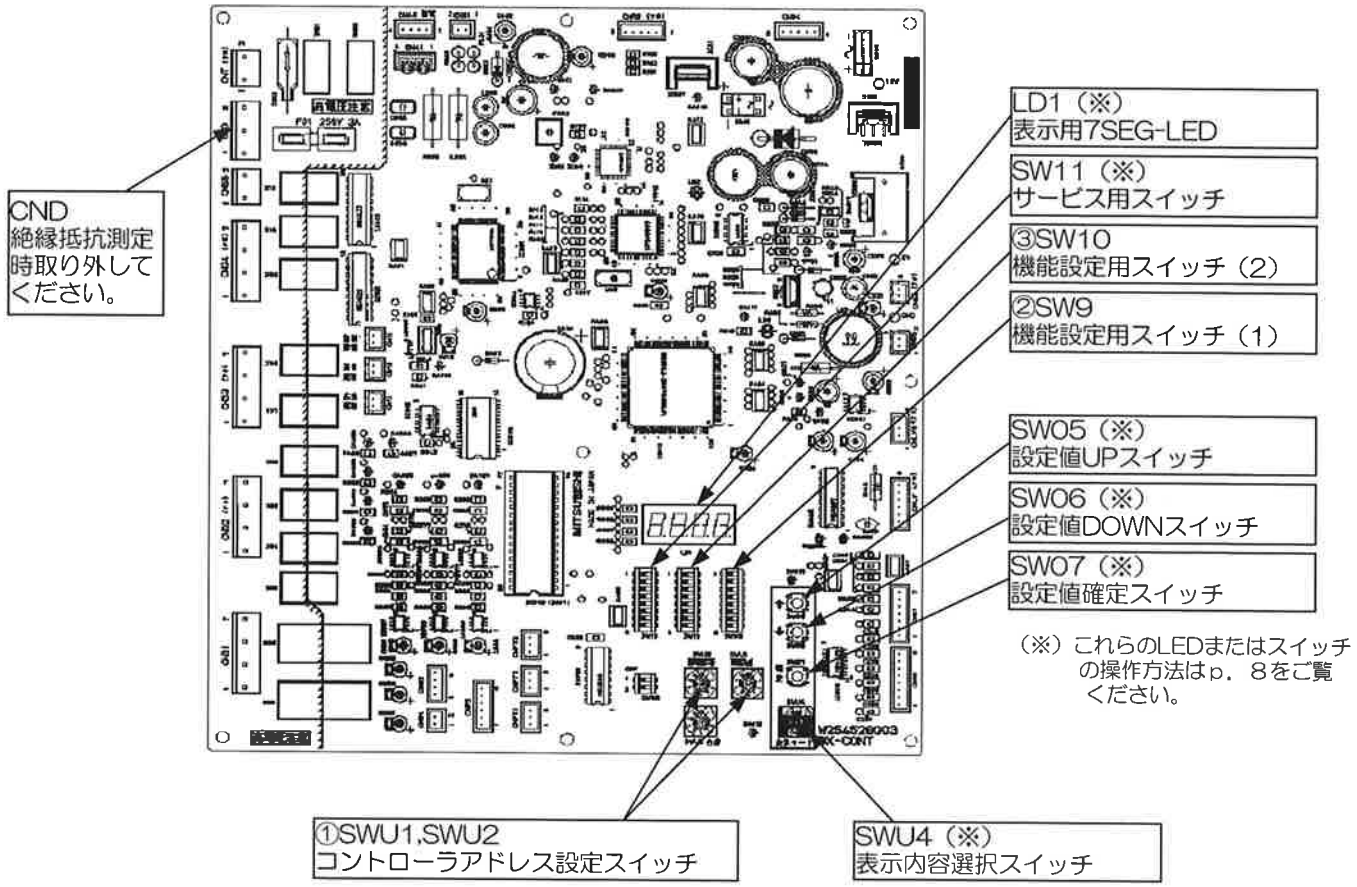
1. 電源投入前の確認事項

(1) 誤配線がないことを再確認してください。
(2) 配線施工のあと、必ず電路と大地間について絶縁抵抗を測定し、少なくとも１MΩ以上であることを確認してください。
ただし、制御器ボックス内の基板は絶縁抵抗の測定はしないでください。

注. 絶縁抵抗測定時、接触器ボックス内の電源コネクタ「CND」を外してください。

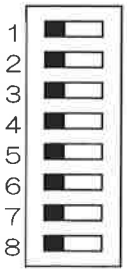
2. 基板上での設定及び表示

(1)基板の外観



(2)基板上の表示及びスイッチの説明
①コントローラアドレスの設定(SWU1,SWU2)・・・工場出荷時の設定：SWU1=0(1の位)、SWU2=0(10の位)

②機能設定(SW09)・・・工場出荷時の設定：すべてOFF（未使用）に設定済み。
スイッチの意味付け



SW09	設定項目	OFF	ON
1	PT1使用・未使用設定	未使用	使用
2	PT2使用・未使用設定	未使用	使用
3	PT3使用・未使用設定	未使用	使用
4	PS1使用・未使用設定	未使用	使用
5	PS2使用・未使用設定	未使用	使用
6	PT1サーモ出力モード設定	冷房サーモ	暖房サーモ
7	PT2サーモ出力モード設定	冷房サーモ	暖房サーモ
8	PT3サーモ出力モード設定	冷房サーモ	暖房サーモ

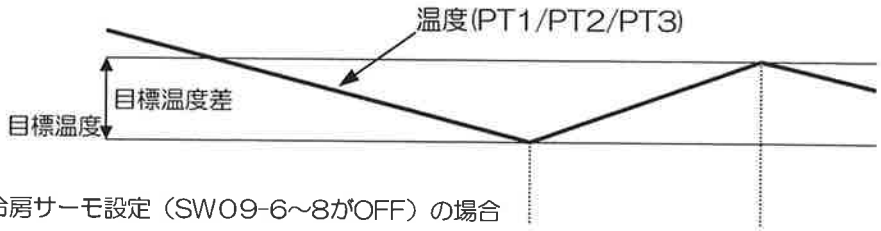
注1．SW09-1～5は、センサを接続するときのみON、接続しないときはOFFにして下さい。
センサを接続しないでON（使用する）にするとセンサ異常となります。
注2．SW09-6～8の設定は、SW10-1～3がOFFの場合のみ有効です。
サーモ出力モード設定機能は、ソフトウェアバージョン1.09以降、有効です。
バージョンが1.08以前の場合、スイッチの設定に関係なく、冷房サーモ固定です。

③機能設定(SW10)
スイッチの意味付け

SW10	設定項目	OFF	ON
1	PT1サーモ／50℃高温警報出力切換	サーモ出力	50℃高温警報出力
2	PT2サーモ／50℃高温警報出力切換	サーモ出力	50℃高温警報出力
3	PT3サーモ／50℃高温警報出力切換	サーモ出力	50℃高温警報出力
4	PT1温度警報／50℃高温警報出力切換	温度警報出力	50℃高温警報出力
5	PT2温度警報／50℃高温警報出力切換	温度警報出力	50℃高温警報出力
6	PT3温度警報／50℃高温警報出力切換	温度警報出力	50℃高温警報出力
7	-	-	-
8	-	-	-

注．上記設定機能はソフトウェアバージョン1.06以降、有効です。
バージョンが1.05以前の場合、スイッチの設定に関係なく、サーモ出力、温度警報出力固定です。

a．SW10-1～3がOFFのとき
温度≧（目標温度+温度差）にて外部出力ON、温度≦目標温度にて外部出力OFFします。

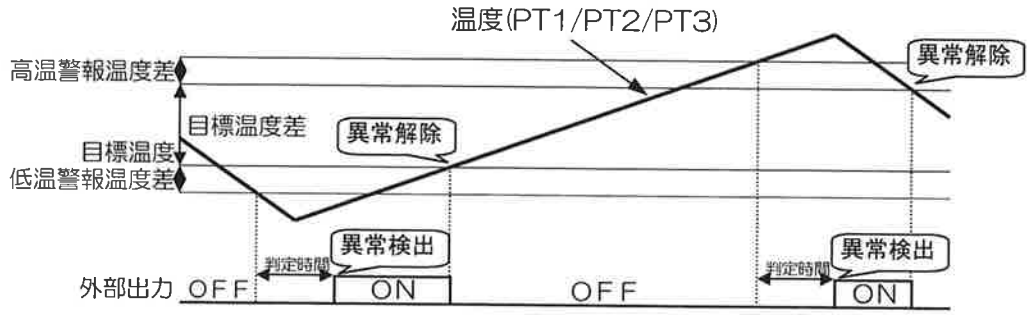


1)冷房サーモ設定（SW09-6～8がOFF）の場合

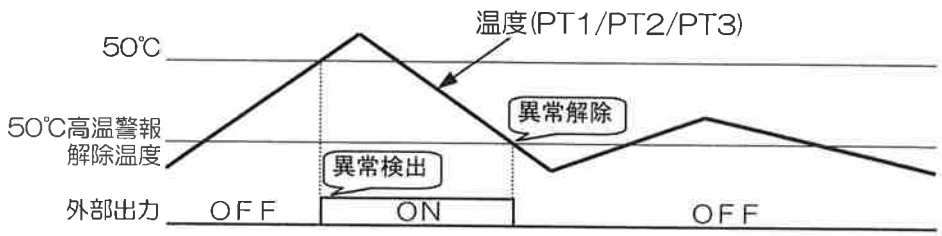
2)暖房サーモ設定（SW09-6～8がON）の場合

注．サーモ出力モード切替え機能は、ソフトウェアバージョン1.09以降、有効です。
バージョンが1.08以前の場合、SW09-6～8の設定に関係なく、冷房サーモ（上記1)）固定です。

b．SW10-4～6がOFFのとき
高温・低温警報検出にて外部出力ON、高温・低温警報解除にて外部出力OFFします。



c．SW10-1～6がONのとき（※）
温度≧50℃（5秒継続）にて外部出力ON、温度≦50℃高温警報解除温度（5秒継続）にて外部出力OFFします。



※中央管理装置（TC）にも50℃高温警報メッセージが表示されます(TC接続時のみ)。

注．ディップスイッチの設定とサーモ出力／温度警報出力／50℃高温警報出力機能の対応は、”付録”の”ディップスイッチ設定と機能対応一覧”を参照下さい。

(3)各種データのモニタ方法と各種設定値の設定方法

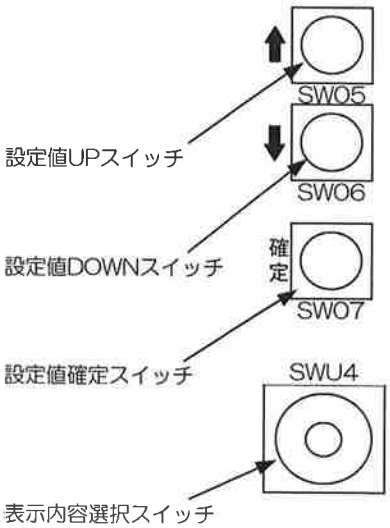
モニタ・設定方法

以下の表示用7SEG-LED表示器（４桁）を使用して、各種データのモニタと各種設定値の設定を行うことができます。
ただし、ＴＣで設定できる項目はMC-200S側で設定しないでください（確認のみに使用してください）。
ＬＥＤの表示内容は表示内容選択スイッチ（SWU4）とサービス用スイッチ（SW11）のポジションを変更すると切換わります。
ＬＥＤ及び各スイッチの位置は、ｐ．６をご覧ください。

1．表示内容選択スイッチ（SWU4）とサービス用スイッチ（SW11）のポジションを、表示または設定したい項目に合わせます。
現在のモニタ値または設定値が表示（点灯）されます。

2．設定値を変更したい場合は、設定値UPスイッチ（SW05）またはDOWNスイッチ（SW06）を押して表示値を合せます。
スイッチを押すと、表示値が変化し、点滅表示となります。
- ●ＬＥＤが点滅表示中に、表示内容選択スイッチ（SWU4）を操作すると、設定値は変更されません。
- ●設定値UPスイッチ（SW05）とDOWNスイッチ（SW06）は連続押しが可能です。

3．２項にて表示値を設定したい値に合わせたら、設定値確定スイッチ（SW07）を押して設定値を確定します。
設定値が確定され、表示が点滅から点灯に変わります。
設定完了後は、表示内容選択スイッチ（SWU4）を「０」の位置に戻してください。



⚠ 注意
- ・以降の表示用ＬＥＤによる機能設定は、試運転時に適切な値に設定済みですので、通常は操作しないでください。誤動作・異常表示の原因となります。
- ・スイッチに無理な力を加えないでください。スイッチ破損の原因になります。
- ・基板左部の高電圧部にはAC200Vがかかっています。表示用ＬＥＤを使用してスイッチ操作を行うときは、高電圧部分にふれないよう注意してください。

①SW11が全てＯＦＦのとき

設定項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
全てOFF	0	サービス用スイッチ	-	-	-	-
	1	Ｔ１目標温度(※1)	-70.0 ～ 57.0 (deg)	0.5	-25.0	
	2	Ｔ１目標温度差(※1)	0.5 ～ 5.0 (deg)	0.5	3.0	
	3	Ｔ１高温警報温度差(※1)	0.0 ～ 60.0 (deg)	0.5	0.0	
	4	Ｔ１低温警報温度差(※2)	0.0 ～ 60.0 (deg)	0.5	0.0	
	5	Ｔ２目標温度(※1)	-70.0 ～ 57.0 (deg)	0.5	-25.0	
	6	Ｔ２目標温度差(※1)	0.5 ～ 5.0 (deg)	0.5	3.0	
	7	Ｔ２高温警報温度差(※1)	0.0 ～ 60.0 (deg)	0.5	0.0	
	8	Ｔ２低温警報温度差(※2)	0.0 ～ 60.0 (deg)	0.5	0.0	
	9	Ｔ３目標温度(※1)	-70.0 ～ 57.0 (deg)	0.5	-25.0	
	A	Ｔ３目標温度差(※1)	0.5 ～ 5.0 (deg)	0.5	3.0	
	B	Ｔ３高温警報温度差(※1)	0.0 ～ 60.0 (deg)	0.5	0.0	
	C	Ｔ３低温警報温度差(※2)	0.0 ～ 60.0 (deg)	0.5	0.0	
	D	-	-	-	-	-
	E	高温警報判定時間(※2)	0 ～ 120 (分)	1	60	
	F	低温警報判定時間(※2)	0 ～ 120 (分)	1	60	

※1．これらの設定値は中央管理装置（ＴＣ）で設定するため、MC-200S側では設定しないでください。
MC-200S側で設定変更しても中央管理装置（ＴＣ）には反映されません。
※2．中央管理装置（ＴＣ）では設定できません。MC-200S側で設定してください。

a．目標温度（SWU4=1、5、9）
目標温度（サーモＯＦＦ点）を表示します。
本設定値は中央管理装置（ＴＣ）にて設定するため、MC-200S側では設定しないでください（確認のみとしてください）。

b．目標温度差（SWU4=2、6、10）
目標温度差（サーモON点とサーモOFF点の差）を表示します。
本設定値は中央管理装置（ＴＣ）にて設定するため、MC-200S側では設定しないでください（確認のみとしてください）。

c．高温警報温度差（SWU4=3、8、11）
高温警報温度差（サーモON点と高温警報検出温度の差）を表示します。
本設定値は中央管理装置（ＴＣ）にて設定するため、MC-200S側では設定しないでください（確認のみとしてください）。

d．低温警報温度差（SWU4=4、9、12）
低温警報温度差（目標温度=サーモOFF点と低温警報検出温度の差）を設定します。
本設定値を「0.0（deg）」に設定すると、低温警報は検出しません。

e．高温警報判定時間（SWU4=E）　※ソフトウェアバージョン1．０６以降のみ
温度＞高温警報温度（目標温度＋目標温度差＋高温警報温度差）の状態が本設定値時間継続した場合に、異常を検知します。

f．低温警報判定時間（SWU4=F）
温度＜低温警報温度（目標温度ー低温警報温度差）の状態が本設定値時間継続した場合に、異常を検知します。

②SW11-1のみＯＮのとき

設定項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
全てOFF	0	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-
	2	コントローラアドレス	1～100	-	-	-
	3	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
	9	Pt100Ω/JPt100Ω切替え	Pt100Ω/JPt100Ω=0/1	1	0	
	A	50℃高温警報解除温度	30.0～49.5（℃）	0.5	48.0	
	B	外部接点信号OFF中 高温・低温警報マスクする/しない	マスクしない=0 マスクする=1	1	0	
	C	高温警報立上りマスク時間	0～60（分）	1	60	
	D	低温警報立上りマスク時間	0～60（分）	1	60	
	E	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-

a．コントローラアドレス（SWU4=2）
デラックスコントローラのアドレス（基板上スイッチで設定）を表示します（表示のみ）。

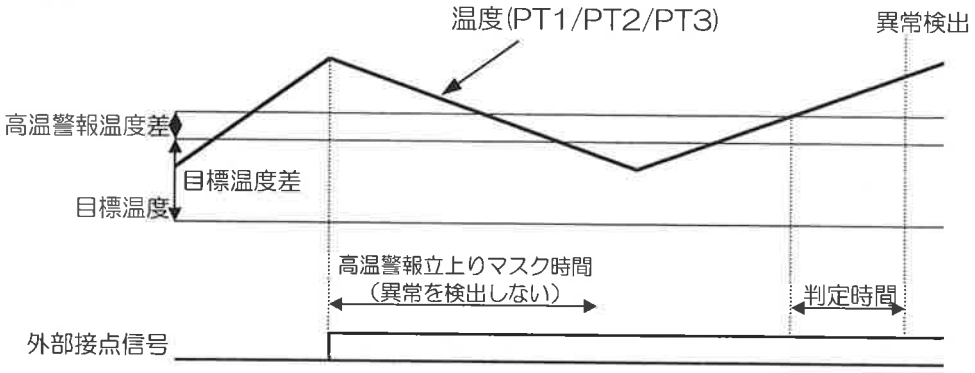
b．Pt100Ω/JPt100Ω切替（SWU4=9）
使用する温度センサがPt100Ωの場合は「0」、JPt100Ωの場合は「1」に設定してください。
本設定値変更後は一旦コントローラの電源をOFF→ONしてください。

c．50℃高温警報解除温度（SWU4=A）　※ソフトウェアバージョン1.06以降対応
本設定値＞温度の状態が５秒継続した場合、50℃高温警報を解除（リセット）します。

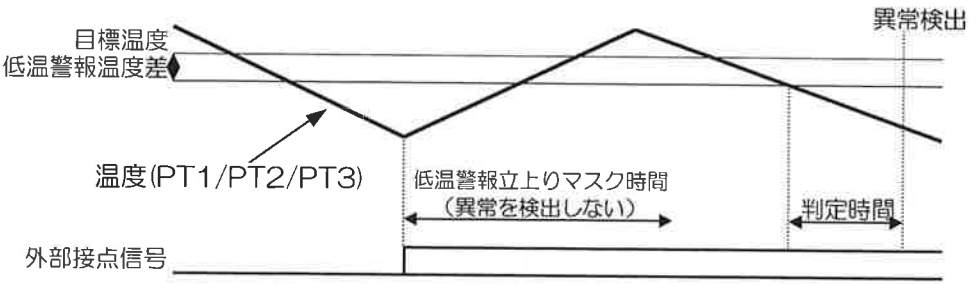
d．外部接点信号OFF中マスクする/しない（SWU4=B）
常時、高温・低温警報を検出する場合は「0」、外部接点信号OFF中は高温・低温警報を検出しない場合は「1」に設定してください。

※外部信号（IN1～IN5）と温度入力／汎用入力の対応は「付録」の”「外部信号OFF中の高温・低温警報マスク」機能使用時の入力信号対応一覧”を参照下さい。

e．高温警報立上りマスク時間（SWU4=C）
運転開始（外部接点信号ON）時点からの高温警報マスク時間を設定してください（この時間帯は異常を検出しません）。
※前述ｃ項の「外部接点信号OFF中マスクする/しない」を「１」（マスクする）に設定している場合のみ、本設定値有効です。



f．低温警報立上りマスク時間（SWU4=D）
運転開始（外部接点信号ON）時点からの低温警報マスク時間を設定してください（この時間帯は異常を検出しません）。
※前述ｃ項の「外部接点信号OFF中マスクする/しない」を「１」（マスクする）に設定している場合のみ、本設定値有効です。



③SW11-2のみONのとき

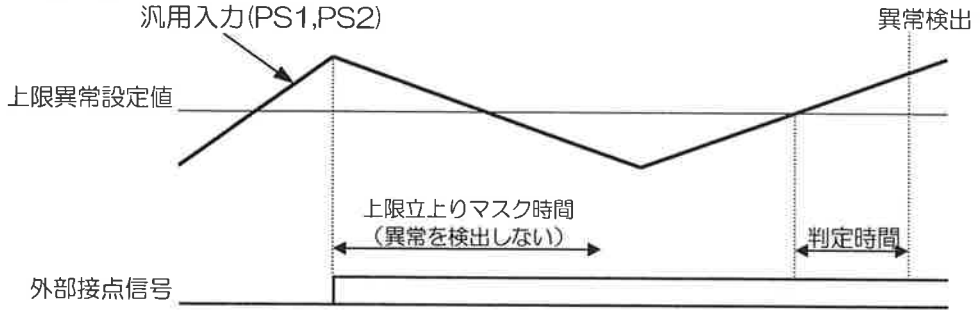
設定項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
全てOFF	0	汎用入力1(PS1)上限異常設定値	0 ～250 (1/10mA)	1	250	
	1	汎用入力1(PS1)上限異常判定時間	0 ～120 (分)	1	60	
	2	汎用入力1(PS1)上限異常立上がりﾏｽｸ時間	0 ～ 60 (分)	1	60	
	3	汎用入力1(PS1)下限異常設定値	0 ～250 (1/10mA)	1	250	
	4	汎用入力1(PS1)下限異常判定時間	0 ～120 (分)	1	60	
	5	汎用入力1(PS1)下限異常立上がりﾏｽｸ時間	0 ～ 60 (分)	1	60	
	6	汎用入力2(PS2)上限異常設定値	0 ～250 (1/10mA)	1	250	
	7	汎用入力2(PS2)上限異常判定時間	0 ～120 (分)	1	60	
	8	汎用入力2(PS2)上限異常立上がりﾏｽｸ時間	0 ～ 60 (分)	1	60	
	9	汎用入力2(PS2)下限異常設定値	0 ～250 (1/10mA)	1	250	
	A	汎用入力2(PS2)下限異常判定時間	0 ～120 (分)	1	60	
	B	汎用入力2(PS2)下限異常立上がりﾏｽｸ時間	0 ～ 60 (分)	1	60	
	C	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-

a．上限異常設定値（SWU4=0、6）
汎用入力の上限異常検出値を設定してください。
上限異常を検出しない場合には「250」に設定してください。

b．上限異常判定時間（SWU4=1、7）
汎用入力＞上限異常設定値の状態が本設定値時間継続した場合に、異常を検知します。

c．上限異常立上りマスク時間（SWU4=2、8）
運転開始（外部接点信号ON）時点からの上限異常マスク時間を設定してください（この時間帯は異常を検出しません）。
※「外部接点信号OFF中マスクする/しない」（p．9参照）を「1」（マスクする）に設定している場合のみ、本設定値有効です。



d．下限異常設定値（SWU4=3、9）
汎用入力の下限異常検出値を設定してください。
下限異常を検出しない場合には「250」に設定してください。

e．下限異常判定時間（SWU4=4、A）
汎用入力＜下限異常設定値の状態が本設定値時間継続した場合に、異常を検知します。

f．下限異常立上りマスク時間（SWU4=5、B）
運転開始（外部接点信号ON）時点からの下限異常マスク時間を設定してください（この時間帯は異常を検出しません）。
※「外部接点信号OFF中マスクする/しない」（p．9参照）を「1」（マスクする）に設定している場合のみ、本設定値有効です。

④SW11-1と2がONのとき

設定項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
全てOFF	0	温度Ｔ１補正	-10.0 ～ 10.0 (deg)	0.1	0.0	
	1	温度Ｔ２補正	-10.0 ～ 10.0 (deg)	0.1	0.0	
	2	温度Ｔ３補正	-10.0 ～ 10.0 (deg)	0.1	0.0	
	3	入力ＰＳ１補正	-50 ～ 50 (1/10mA)	1	0	
	4	入力ＰＳ２補正	-50 ～ 50 (1/10mA)	1	0	
	5	－	－	-	-	-
	6	－	－	-	-	-
	7	－	－	-	-	-
	8	－	－	-	-	-
	9	－	－	-	-	-
	A	－	－	-	-	-
	B	－	－	-	-	-
	C	－	－	-	-	-
	D	－	－	-	-	-
	E	－	－	-	-	-
	F	－	－	-	-	-

a．補正（SWU4=0～4）
温度入力、汎用入力の補正値を設定します。

⑤SW11-4のみONのとき

表示項目

SW11	SWU4	設定項目	内容	刻み幅	初期値	記入欄
4のみON	0	異常履歴1（最新）	a．項をご覧ください。	-	-	-
	1	異常履歴2	a．項をご覧ください。	-	-	-
	2	異常履歴3	a．項をご覧ください。	-	-	-
	3	異常履歴4	a．項をご覧ください。	-	-	-
	4	異常履歴5	a．項をご覧ください。	-	-	-
	5	異常履歴6	a．項をご覧ください。	-	-	-
	6	異常履歴7	a．項をご覧ください。	-	-	-
	7	異常履歴8	a．項をご覧ください。	-	-	-
	8	異常履歴9	a．項をご覧ください。	-	-	-
	9	異常履歴10	a．項をご覧ください。	-	-	-
	A	異常履歴11	a．項をご覧ください。	-	-	-
	B	異常履歴12	a．項をご覧ください。	-	-	-
	C	異常履歴13	a．項をご覧ください。	-	-	-
	D	異常履歴14	a．項をご覧ください。	-	-	-
	E	異常履歴15	a．項をご覧ください。	-	-	-
	F	異常履歴（最古）	a．項をご覧ください。	-	-	-

表示内容

a．異常履歴1～16（SWU4=0～F）
下記異常コードを発生順に表示します。
※発生中の異常も異常履歴1に表示します。

異常内容	異常コード
異常なし	8000
T1センサ異常	5101
T2センサ異常	5102
T3センサ異常	5103
PS1センサ異常	5901
PS2センサ異常	5902
T1高温警報	3190
T1低温警報	3191
T2高温警報	3192
T2低温警報	3193
T3高温警報	3194
T3低温警報	3195
PS1上限異常	3890
PS1下限異常	3891
PS2上限異常	3892
PS2下限異常	3893
T1　50℃高温警報	3196
T2　50℃高温警報	3197
T3　50℃高温警報	3198

⑥SW11-1と4がONのとき

表示項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
1、4のみON	0	ソフトウェアバージョン	（例）1.06	-	-	-
	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-

表示内容

a．ソフトウェアバージョン（SWU4=1）
基板に取りつけられているＲＯＭのソフトウェアバージョンを表示します。

⑦SW11-2と4がONのとき

表示項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
2、4のみON	0	温度T1	-80.8～78.9（℃）	-	-	-
	1	温度T2	-80.8～78.9（℃）	-	-	-
	2	温度T3	-80.8～78.9（℃）	-	-	-
	3	IN1～IN7（接点入力状態）	b．項をご覧ください。	-	-	-
	4	X01～08（リレー出力状態）	c．項をご覧ください。	-	-	-
	5	X09～11（リレー出力状態）	d．項をご覧ください。	-	-	-
	6	汎用入力PS1（電圧）	0～500(1/100V)	-	-	-
	7	汎用入力PS2（電圧）	0～500(1/100V)	-	-	-
	8	汎用入力PS1（電流）	0　～250 (1/10mA)	-	-	-
	9	汎用入力PS2（電流）	0　～250 (1/10mA)	-	-	-
	A	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-

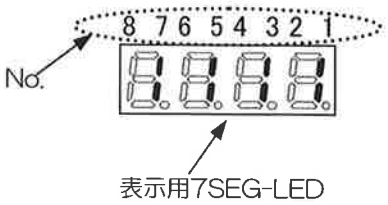
表示内容

a．温度（SWU4=0～2）
補正後の温度検出値を表示します。

b．ＩＮ１～ＩＮ７（SWU4=3）
接点入力状態を表示します。（ONで入力あり＝短絡）

No.	接点入力	ON側	OFF側
1	IN1	ON	OFF
2	IN2	ON	OFF
3	IN3	ON	OFF
4	IN4	ON	OFF
5	IN5	ON	OFF
6	IN6	ON	OFF
7	IN7	ON	OFF
8	-	-	-

下図は1,3,7,5「ON」、2,4,6,8「OFF」



c．Ｘ０１～Ｘ０８（SWU4=4）
リレー出力状態を表示します。

No.	リレー	ON時	OFF時	接点種類
1	X01	コイル通電＝接点開放	コイル非通電＝接点短絡	b接点
2	X02	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
3	X03	コイル通電＝接点開放	コイル非通電＝接点短絡	b接点
4	X04	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
5	X05	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
6	X06	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
7	X07	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
8	X08	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点

※ＬＥＤ表示の見方はb．項と同じです。

d．Ｘ０９～Ｘ１１（SWU4=5）
リレー出力状態を表示します。

No.	リレー	ON時	OFF時	接点種類
1	X09	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
2	X10	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
3	X11	コイル通電＝接点短絡	コイル非通電＝接点開放	a接点
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-

※ＬＥＤ表示の見方はb．項と同じです。

e．汎用入力（電圧）（SWU4=6、7）
汎用入力（補正後）の電圧変換値を表示します。

f．汎用入力（電流）（SWU4=8、9）
汎用入力（補正後）の電流変換値を表示します。

⑧SW11-5がONのとき
表示項目

SW11	SWU4	設　定　項　目	内　　容	刻み幅	初期値	記入欄
ONの5	0	SW08（DIPSW）	a．項をご覧ください。	-	-	-
	1	SW09（DIPSW）	b．項をご覧ください。	-	-	-
	2	SW10（DIPSW）	c．項をご覧ください。	-	-	-
	3	SW11（DIPSW）	d．項をご覧ください。	-	-	-
	4	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-
	7	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	-
	F	-	-	-	-	-

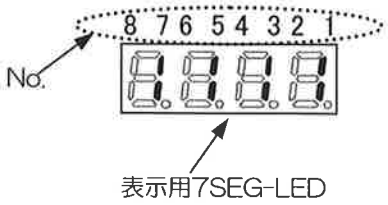
表示内容

a．SW08（SWU4=0）

基板上ディップスイッチSW08の状態を表示します。

No.	SW08	ON側	OFF側
1	1	ON	OFF
2	2	ON	OFF
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-

下図は1,3,7,5「ON」、2,4,6,8「OFF」



b．SW09（SWU4=1）

基板上ディップスイッチSW09の状態を表示します。

No.	SW09	ON側	OFF側
1	1	ON	OFF
2	2	ON	OFF
3	3	ON	OFF
4	4	ON	OFF
5	5	ON	OFF
6	6	ON	OFF
7	7	ON	OFF
8	8	ON	OFF

※ＬＥＤ表示の見方はａ．項と同じです。

c．SW10（SWU4=2）

基板上ディップスイッチSW10の状態を表示します。

No.	SW10	ON側	OFF側
1	1	ON	OFF
2	2	ON	OFF
3	3	ON	OFF
4	4	ON	OFF
5	5	ON	OFF
6	6	ON	OFF
7	7	ON	OFF
8	8	ON	OFF

※ＬＥＤ表示の見方はａ．項と同じです。

d．SW11（SWU4=3）

基板上ディップスイッチSW11の状態を表示します。

No.	SW11	ON側	OFF側
1	1	ON	OFF
2	2	ON	OFF
3	3	ON	OFF
4	4	ON	OFF
5	5	ON	OFF
6	6	ON	OFF
7	7	ON	OFF
8	8	ON	OFF

※ＬＥＤ表示の見方はａ．項と同じです。

＜ディップスイッチ設定と機能対応一覧＞

以下に基板上ディップスイッチの設定とリレー出力・ＴＣ側表示機能の対応を示します。

●：機能あり

	SW09	SW10		リレー出力			TC異常表示	
	1	1	4	サーモ出力	高温・低温警報	50℃高温警報(※3)	高温・低温警報	50℃高温警報(※3)
T1（温度入力）	OFF	OFF	OFF					
			ON					
		ON	OFF					
			ON					
	ON	OFF	OFF	●(X1A-X1B間)	●(71-72間)		●（※2）	
			ON	●(X1A-X1B間)		●(71-72間)	●（※2）	●
		ON	OFF		●(71-72間)	●(X1A-X1B間)	●（※2）	●
			ON			●(71-72、X1A-X1B間)	●（※2）	●
	2	2	5	サーモ出力	高温・低温警報	50℃高温警報	高温・低温警報	50℃高温警報
T2（温度入力）	OFF	OFF	OFF					
			ON					
		ON	OFF					
			ON					
	ON	OFF	OFF	●(X2A-X2B間)	●(73-74間)		●（※2）	
			ON	●(X2A-X2B間)		●(73-74間)	●（※2）	●
		ON	OFF		●(73-74間)	●(X2A-X2B間)	●（※2）	●
			ON			●(73-74、X2A-X2B間)	●（※2）	●
	3	3	6	サーモ出力	高温・低温警報	50℃高温警報	高温・低温警報	50℃高温警報
T3（温度入力）	OFF	OFF	OFF					
			ON					
		ON	OFF					
			ON					
	ON	OFF	OFF	●(X3A-X3B間)	●(77-78間)		●（※2）	
			ON	●(X3A-X3B間)		●(77-78間)	●（※2）	●
		ON	OFF		●(77-78間)	●(X3A-X3B間)	●（※2）	●
			ON			●(77-78、X3A-X3B間)	●（※2）	●

※1．リレー出力の（　）内はMC-200Sコントローラボックスの端子番号を示します。
※2．中央管理装置（ＴＣ）にて高温・低温警報を検出したくない場合には、高温警報温度差、低温警報温度差をそれぞれ「0.0」degに設定して下さい。
※3．50℃高温警報出力機能はソフトウェアバージョン1.06以降対応しております。
ソフトウェアバージョンが1.05以前の場合、スイッチの設定に関係なく、サーモ出力、温度警報出力固定となります。

	SW09	TC異常表示
	4	上限・下限警報
PS1（汎用入力）	OFF	
	ON	●
	5	上限・下限警報
PS1（汎用入力）	OFF	
	ON	●

※2．汎用入力ＰＳ１，ＰＳ２には上限・下限警報のリレー出力機能はありません。

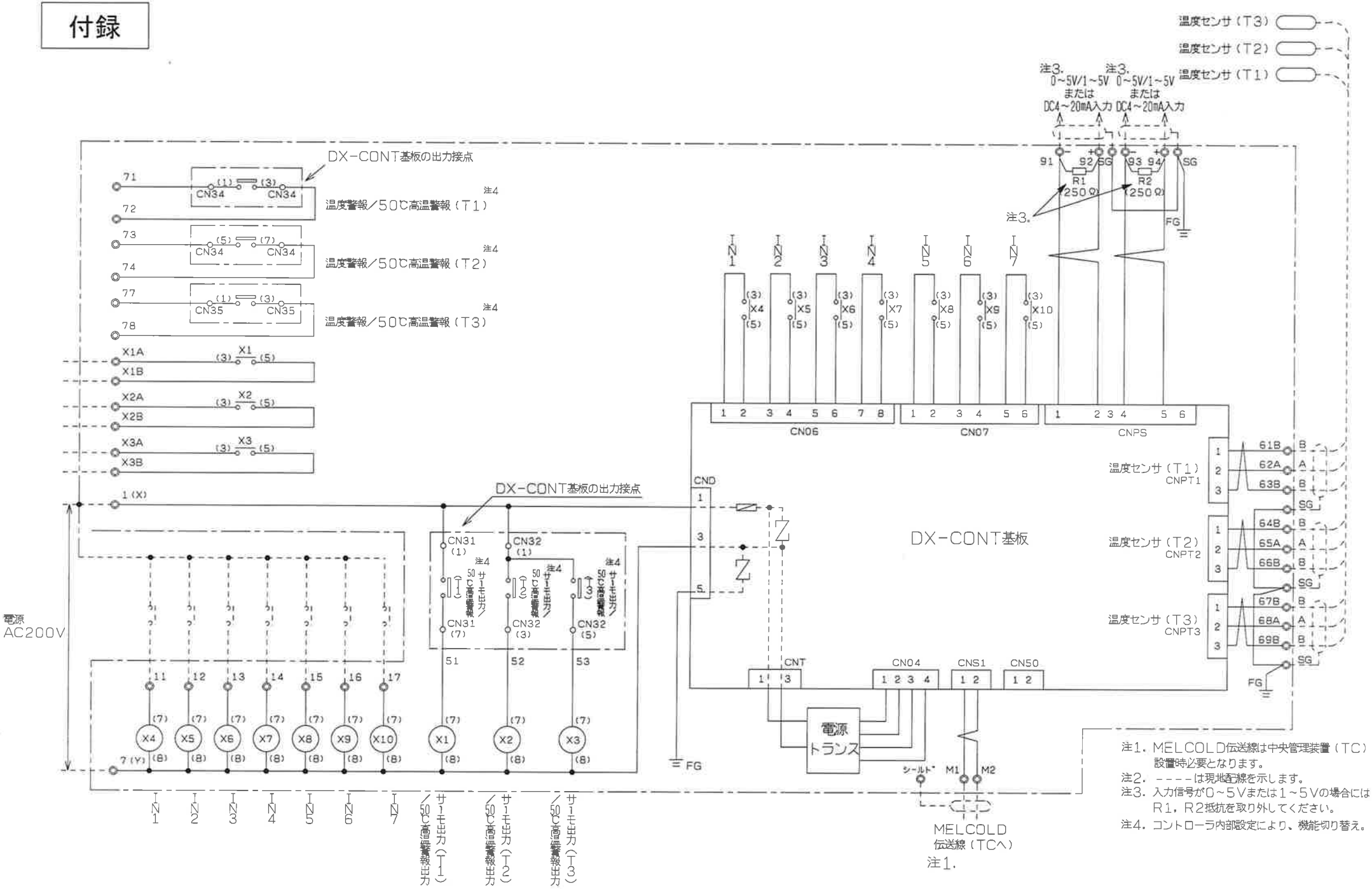
＜「外部信号OFF中の高温・低温警報マスク」機能使用時の入力信号対応一覧＞

外部信号OFF中高温・低温警報マスクする／しない」設定項目を「する」に設定した場合、ＩＮ１～ＩＮ５は以下の用途に固定されます。

注．「外部信号OFF中高温・低温警報マスクする／しない」設定方法については、Ｐ．９～１０を参照下さい。

接点入力	用途	OFF中	ON中	信号仕様	端子番号
ＩＮ１	Ｔ１（温度入力）用外部信号	高温・低温警報検出しない	高温・低温警報検出する	AC200V有電圧ａ接点	1-11間
ＩＮ２	Ｔ２（温度入力）用外部信号	高温・低温警報検出しない	高温・低温警報検出する	AC200V有電圧ａ接点	1-12間
ＩＮ３	Ｔ３（温度入力）用外部信号	高温・低温警報検出しない	高温・低温警報検出する	AC200V有電圧ａ接点	1-13間
ＩＮ４	ＰＳ１（汎用入力）用外部信号	高温・低温警報検出しない	高温・低温警報検出する	AC200V有電圧ａ接点	1-14間
ＩＮ５	ＰＳ２（汎用入力）用外部信号	高温・低温警報検出しない	高温・低温警報検出する	AC200V有電圧ａ接点	1-15間

付録



注1．MELCOLD伝送線は中央管理装置（TC）設置時必要となります。
注2．－－－－は現地配線を示します。
注3．入力信号が0～5Vまたは1～5Vの場合にはR1，R2抵抗を取り外してください。
注4．コントローラ内部設定により、機能切り替え。

MC-200S
展開接続図

⚠ 安全に関するご注意

1. このカタログに記載の製品は屋内専用です。雨水のかからないところでご使用ください。
（ただし、ERA・SFA・MSA・RMAタイプは除く）

2. ご使用の前に付属の「取扱説明書」・「据付工事説明書」等をよくお読みのうえ正しくお使いください。

3. 据付工事・電気工事等が必要です。お買い上げの販売店または資格のある専門業者にご相談ください。

4. 冷凍機（コンデンシングユニット）は冷凍・冷蔵などの応用機器に使用される部品です。安全に正しくお使いいただくために設計・施工業者もしくは販売店に取扱方法などについて説明を受けご使用ください。

三菱電機空調ワンコールシステム

0120-9-24365（フリーコール）

「修理依頼」「サービス部品注文」（365日・24時間受付）
「技術相談」（月～土曜 9:00～18:00、日曜・祝日 9:00～17:00）

設計サポートStation

三菱電機 冷熱・換気・照明設備機器の情報サービス

かんたんアクセス Yahoo!で 空調図面 検索 クリック! 設計サポートStationを選択
www.MitsubishiElectric.co.jp/lsg/sss/

三菱電機冷熱相談センター

0037-80-2224（フリーボイス）/073-427-2224（携帯電話対応）
（月～土曜 9:00～19:00、日曜・祝日 9:00～17:00）
FAX（365日・24時間受付）0037-80-2229（フリーボイス）/073-428-2229（通常FAX）

三菱電機株式会社 〒851-2102 長崎県西彼杵郡時津町浜田郷517-7 長崎製作所

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社	北海道社	〒004-8610	札幌市厚別区大谷地東2-1-11	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社	東北社	〒983-0035	仙台市宮城野区日の出町2-2-33	(022)231-2785
三菱電機住環境システムズ株式会社	東京社	〒110-0015	東京都台東区東上野4-10-3（浅野ビル4F）	(03)3847-4339
三菱電機住環境システムズ株式会社	中部社	〒461-0041	名古屋市東区山田東町2丁目65番地	(052)725-2045
	北陸営業本部	〒920-0811	金沢市小坂町西81	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社	関西社	〒564-0051	大阪府吹田市豊津町31-11	(06)6310-5061
三菱電機住環境システムズ株式会社	中四国社	〒733-8666	広島市西区商工センター6-2-17	(082)278-7001
	四国営業本部	〒761-1705	香川県香川郡香川町川東下717-1	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社	九州社	〒816-0088	福岡市博多区板付4-6-35	(092)571-7014
沖縄三菱電機販売株式会社		〒901-2223	宜野湾市字大山7-12-1	(098)898-1111

工事説明書内で，安全のため必ず守っていただく項目を⚠警告 ⚠注意の形で記載しました。
安全を確保するために，正しい据付工事が必要です。
据付工事の前に，この説明書を必ずお読みください。

この印刷物は，2006年12月の発行です。なお，お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。 2006年12月作成